UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1912-1913 N° 17

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

Traitement des Synéchies Nasales

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 2 DÉCEMBRE 1912

PAR

Pierre-Edmond-Jean ARMAND

Élève du Service de Santé de la Marine.

Né à Cannes (Alpes-Maritimes) le 9 Mars 1887

Examinateurs de la Thèse

MM. MOURE, professeur-adjoint .... *Président.*
PACHON, professeur ..... *Juges.*
VENOT, agrégé ..... *Juges.*
CRUCHET, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE BARTHÉLEMY & CLÈDES
8 *bis*, rue des Frères-Bonie, 8 *bis*

1912

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1912-1913 N° 17

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

Traitement des Synéchies Nasales

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 2 DÉCEMBRE 1912

ACAD. LUGD.BAT. BIBL.

PAR

Pierre-Edmond-Jean ARMAND

Élève du Service de Santé de la Marine.

Né à Cannes (Alpes-Maritimes) le 9 Mars 1887

Examinateurs de la Thèse

MM. MOURE, professeur-adjoint .... *Président.*
PACHON, professeur.....
VENOT, agrégé ..... *Juges.*
CRUCHET, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE BARTHÉLEMY & CLÈDES
8 *bis*, rue des Frères-Bonie, 8 *bis*

1912

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen

PROFESSEURS

MM. DUPUY
PICOT
LANELONGUE
VERGELY
LAYET
BADAL
JOLYET
COYNE
DEMONS
} Professeurs honoraires.

	MM.
Clinique interne	ARNOZAN. PITRES.
Clinique externe	CHAVANNAZ. VILLAR.
Pathologie et thérapeutique générales	CASSAËT.
Clinique d'accouchements	LEFOUR.
Anatomie pathologique	SABRAZÈS.
Anatomie	GENTES.
Anatomie générale et histologie	VIAULT.
Physiologie	PACHON.
Hygiène	AUCHE.
Médecine légale	VERGER (chargé).
Physique biologique et électricité médicale	BERGONIÉ
Chimie	BLAREZ.
Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pharmacie	DUPOUY.
Matière médicale	BEILLE.
Médecine expérimentale	FERRÉ.
Clinique ophtalmologique	LAGRANGE.
Clinique chirurgicale infantile et Orthopédie	DENUCÉ.
Clinique gynécologique	BÉGOUIN.
Clinique médicale des maladies des enfants	MOUSSOUS.
Chimie biologique	DENIGÈS.
Physique pharmaceutique	SIGALAS
Pathologie exotique	LE DANTEC.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DUBREUILH
Clinique des maladies des voies urinaires	POUSSON

PROFESSEURS ADJOINTS

Clinique des maladies du larynx, des oreilles et du nez	MM. MOURE.
Clinique des maladies mentales	REGIS.
Toxicologie	BARTHE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

SECTION DE MÉDECINE (*Pathologie interne et Médecine légale*)

MM. VERGER
ABADIE.
CRUCHET.

MM. PETGES.
J. CARLES.

SECTIONS DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe... MM. VENOT. GUYOT. ROCHER.

Accouchements.... MM. CHAMBRELEN PERY.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie..... MM. PRINCETEAU. AUBARET.

Physiologie..... MM. DELAUNAY (chargé)
Histoire naturelle.. MANDOUL.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Chimie..... M. BENECH.

Pharmacie..... MM. BARTHE. LABAT.

CHARGÉS DE COURS

Cours de Clinique dentaire	MM. CAVALIÉ.
Cours complémentaire de Thérapeutique et Pharmacologie	MONGOUR.
Cours complémentaire de Médecine opératoire	N.
Cours complémentaire d'Accouchements	CHAMBRELENT.
Cours complémentaire d'Ophtalmologie	CABANNES.
Cours complémentaire de Climatologie et Hydrologie médicale	SELLIER.

Le Secrétaire de la Faculté : LEMAIRE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Je m'efforcerai, au cours de ma carrière, d'être digne de vous.

A MA MÈRE

En témoignage de ma reconnaissance pour les sacrifices que vous vous êtes imposés pour m'élever et pour le soutien moral qui ne m'a jamais manqué aux heures de découragement.

A MES AMIS

LES DOCTEURS BASTIDE, VERDOLLIN, GAFFIÉRO

A MONSIEUR LE DOCTEUR JAN

MÉDECIN GÉNÉRAL DE 2e CLASSE DE LA MARINE

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER D'ACADÉMIE

A MONSIEUR LE DOCTEUR LAGRANGE

PROFESSEUR DE CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

ET DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE.

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Sentiments de respectueuse sympathie et de reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR GOMBAUD

MÉDECIN PRINCIPAL DE LA MARINE

SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ

DE LA MARINE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER D'ACADÉMIE

A MONSIEUR LE DOCTEUR

ABEILLE DE LA COLLE

MÉDECIN DE 1re CLASSE DE LA MARINE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Sentiments de vive amitié et de reconnaissance.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR MOURE

PROFESSEUR-ADJOINT A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

CHARGÉ DU COURS DE CLINIQUE DES MALADIES DU LARYNX, DES OREILLES ET DU NEZ

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

GRAND CROIX DE L'ORDRE D'ISABELLE LA CATHOLIQUE

Veuillez accepter ce travail, faible témoignage de ma gratitude pour le profit que je pourrai retirer de votre enseignement.

AVANT-PROPOS

Le Professeur Picot avait l'habitude de dire à ses élèves la veille de leur départ : « Le fait de passer sa thèse ne veut pas dire que l'on est Docteur, mais simplement capable de l'être. »

Cette remarque très juste résume bien notre état d'esprit au moment où nous quittons la Faculté de Bordeaux à laquelle nous avons eu l'honneur d'appartenir.

Nous avons la conviction d'avoir encore beaucoup à apprendre ; mais nous serons toujours reconnaissant pour les maîtres qui nous ont formé l'esprit en nous apprenant à observer et à juger les faits, plutôt qu'en faisant de nous des bibliothèques vivantes.

Que de remerciements n'avons-nous pas à adresser au Professeur Lagrange qui a réussi, par sa méthode imagée et persuasive, à nous donner le goût de l'ophtalmologie qui autrefois nous paraissait ardue et dénuée d'intérêt.

Le Professeur Arnozan nous a un peu infusé de son fin scepticisme. Il nous a appris à ne pas être trop présomptueux.

C'est M. le Professeur Moure qui nous a conseillé de travailler cette thèse.

Nous remercions particulièrement ce maître.

Pendant le séjour que nous avons fait dans son service, il a constamment sollicité notre attention en nous obligeant à raisonner sur les faits cliniques.

Et maintenant, livré à nous-même , nous aurons à cœur de faire fructifier l'enseignement de nos maîtres.

Nous n'oublierons pas aussi nos devoirs militaires.

Le médecin aux colonies doit avoir des qualités de cœur pour soulager les misères physiques et morales. Il doit être animé de sentiments quasi-maternels envers les soldats qui lui sont confiés.

Mais il doit aussi être un homme d'action et de décision qui ne tremble pas devant le danger.

En ayant devant les yeux l'exemple de nos anciens, morts au champ d'honneur, dans le cœur les leçons reçues à l'Ecole principale du Service de Santé, nous ferons de notre mieux pour servir dignement la Patrie.

Nous viserons à unir les deux qualités qui nous semblent résumer l'idéal de notre devoir : « Energie et Douceur ».

INTRODUCTION

Le terme de Synéchies (Sun avec, Ekeîn tenir), est surtout employé, en Ophtalmologie, quand on veut parler des adhérences de l'iris à la cristalloïde antérieure, dans l'iritis.

En Rhinologie, on donne le nom de Synéchies nasales à des adhérences membraneuses ou osseuses, congénitales ou acquises entre les parois externe et interne des fosses nasales ou plus spécialement entre les cornets et la cloison.

Ces adhérences ont la particularité d'être très rebelles aux divers traitements que l'on a proposé pour les détruire

Avant d'aborder cette question, nous consacrerons un premier chapitre à l'étude de l'Etiologie des Synéchies nasales.

Dans un second chapitre, nous décrirons le siège de ces adhérences et leurs formes.

Le chapitre III sera consacré aux troubles observés du côté de l'oreille, du Pharynx et du Larynx, consécutifs à l'obstruction morale occasionnée par les Synéchies.

Nous étudierons aussi les troubles de l'état général et plus particulièrement le retentissement sur les appareils pulmonaire, cardiaque et le système squelettique.

Enfin, dans le chapitre IV, nous étudierons la Thérapeutique qui doit être appliquée à ces obstructions des cavités du nez. De toutes les méthodes préconisées, nous ne retiendrons que celle qui consiste à interposer entre les surfaces ulcérées une lame de celluloïd ou de mica.

CHAPITRE PREMIER

Etiologie.

Les synéchies nasales peuvent être congénitales ou acquises. Nous nous occuperons d'abord des premières.

I. Synéchies congénitales.

Les synéchies congénitales sont des ponts membraneux ou osseux, qui obstruent plus ou moins complètement les narines.

Elles entraînent, quand elles ne sont pas traitées, des troubles fonctionnels importants, dont nous parlerons plus loin.

On peut ranger, dans cette dernière catégorie, l'occlusion des narines chez l'enfant, due à la présence d'un diaphragme membraneux, infundi-buliforme, occupant une des deux fosses nasales, — ou les deux à la fois.

Il faut perforer ces membranes au galvano-cautère, et mettre des drains en caoutchouc. Ou bien interposer une lame de celluloïd ou de mica, de façon à ne pas tomber de Charybde en Scylla, et remplacer des synéchies congénitales par des synéchies acquises.

L'occlusion des choanes chez l'enfant par des brides membraneuses, revêt un caractère de spéciale gravité. L'enfant est condamné à mourir d'inanition, parce qu'il ne peut pas têter, ou par asphyxie. Le diagnostic est assez difficile, vue l'impossibilité de faire la rhinoscopie antérieure ; aussi est-il prudent d'essayer d'ouvrir la bouche de tout enfant qui asphyxie. Si la respiration se rétablit, c'est une indication à penser que le nez est obstrué. On perce alors la membrane au stylet, ou au trocart, si l'adhérence est osseuse.

Smith Fraser, qui s'est occupé de la question, conclut que sur 75 cas d'atrésie congénitale, 31 étaient chez des hommes, et 44 chez des femmes. 40 fois l'atrésie était bilatérale.

Il cite le cas d'une jeune fille atteinte d'une suppuration chronique de l'oreille droite. La choane droite était fermée par une cloison. La malade ne respirait pas par la bouche. Encore son palais était-il plus élevé du côté de l'atrésie. L'auteur conclut qu'une atrésie choanale ne peut être citée à l'appui de la théorie ordinaire, sur la production du palais gothique. Nous verrons ce qu'il faut en penser. La jeune fille succomba à une méningite consécutive à un lavage de l'attique.

OBSERVATION I

(Hunter Tool. in Revue Laryng. 1909).

Occlusion complète des choanes.

Enfant mâle âgé de un an, né dans des conditions normales. Enchifrènement du nez après le premier mois. A l'âge de six mois, éruption sur le corps, ayant duré quelques semaines. Mère malade depuis la naissance. A l'examen, sous anesthésie générale, on constate à l'aide du doigt que l'espace rétro-nasal formait une surface lisse et ronde, avec absence complète des

choanes. La rhinoscopie antérieure fit constater une absence complète de la cloison cartilagineuse de la plus grande partie du septum osseux. En passant une sonde le long du plancher du nez, le doigt de l'autre main étant maintenu dans l'espace naso-pharyngien, on pouvait sentir l'extrémité de la sonde venir frapper contre ce qui paraissait être un tissu fibreux. L'occlusion complète a été démontrée en injectant du lait dans le nez, et après avoir constaté qu'il ne s'est pas écoulé dans le pharynx.

L'auteur pense à de la syphilis congénitale. Comme traitement, il pense qu'il faut pratiquer un passage par le nez, et laisser à demeure, pendant plusieurs mois, une sonde en caoutchouc passant par le nez, et ramenée par la bouche et fixée. D'autres préféreraient enlever la portion postérieure de la cloison nasale.

En tous cas, Tod ne conclut pas, et préfère abandonner le cas pour le moment.

Rugoni (1911), cite le cas d'une jeune fille de 15 ans, dont la fosse nasale droite était obstruée en arrière par un diaphragme osseux presque complet, retenant du muco-pus en grande abondance, par défaut de ventilation.

Il n'existait concurremment aucun trouble auriculaire, ni des végétations. On désobstrue cette fosse nasale sans peine au bistouri. Guérison et résultat fonctionnel parfaits.

II. Synéchies acquises.

Certains sujets, plus que tout autres, sont prédisposés à faire des synéchies. Ce sont surtout les gens à tempérament névropathique héréditaire ou acquis par la fatigue, le surmenage physique et mental.

A côté de ces débilités, il faut classer les rhumatisants et les goutteux.

Ces gens-là, à la faveur de la moindre excitation, de la moindre variation de l'état hygrométrique, font du coryza spasmodique, qui favorise beaucoup la formation des synéchies.

C'est une des raisons qui militent en faveur de l'institution d'un traitement général à côté des divers traitements locaux, que nous passerons en revue.

Les causes efficientes, sont les maladies générales, telles que la diphtérie ou la rougeole, les traumatismes du nez, accidentels ou chirurgicaux. Enfin, les ulcérations syphilitiques ou autres.

A. — Le croup de la muqueuse nasale, ou rhinite fibrineuse, semble assez rare. Hartmann, qui l'a décrit en 1887, prétend que cette affection n'a nullement tendance à se généraliser.

« Elle consiste dans un dépôt à la surface de la muqueuse d'un exsudat fibrineux, blanc jaunâtre, membraneux, adhérant à la muqueuse, se détachant facilement et se reproduisant très vite, n'entraînant pas de perte de substance et n'étant suivi d'aucune trace de cicatrice. »

Il s'agit, la plupart du temps, d'enfants de 3 à 9 ans. Le début ressemble à un coryza fébrile, avec pharyngite croupeuse. Elle guérit ordinairement en 15 jours.

Il cite l'exemple d'un jeune homme de 26 ans, qui avait une obstruction complète des deux fosses nasales, avec accès de fièvre. Le nez était tapissé de fausses membranes très adhérentes, et donnant lieu, quand on les enlevait, à de légers écoulements de sang.

Les couennes furent enlevées, et des insufflations d'iodol pratiquées dans le nez. Elles se reproduisirent rapidement ; mais, huit jours après, tendaient à disparaître. Au bout de 3 semaines, les symptômes s'amendèrent.

B.— La rougeole s'accompagne, pendant la période d'Enanthème, d'un catarrhe des muqueuses. La muqueuse nasale est une des plus atteintes. Elle s'hypertrophie et il n'est pas

rare, à la convalescence, de constater des adhérences dans une des deux narines, ou dans les deux à la fois.

Kofler en cite un remarquable exemple.

Il s'agit d'une malade qui eut la rougeole à 17 ans. A la convalescence, sa narine gauche devient imperméable. Puis, il se fait une suppuration du sac lacrymal. On extirpe le sac, et, à la suite de cette opération, il persiste une fistule à l'angle interne de l'œil.

A l'examen, la narine gauche est totalement obstruée. La paroi externe du cornet inférieur est soudée à la paroi nasale externe. Le bord même du cornet est adhérent au plancher qui, lui-même, est adhérent au septum.

La convexité du cornet inférieur avait des adhérences avec la cloison et le cornet moyen.

C'est tout juste si l'on peut passer un mince stylet au niveau du plancher de la fosse nasale, et au niveau du bord du cornet moyen. La fistule lacrymale ne peut se fermer. On décide de faire l'opération de Denker, qui libère l'entrée du canal lacrymal, et empêche une nouvelle synéchie partant du plancher nasal. On pratique l'ablation de la paroi latérale, soudée au cornet inférieur, jusqu'au tiers postérieur.

C. — Les synéchies sont encore plus fréquentes encore après les interventions dans le nez. Mais principalement dans les cornétomies et épérotomies, surtout si elles sont faites du même côté et dans la même séance. Les deux surfaces avivées ont toujours tendance à se tuméfier après l'opération, et à faire des adhérences.

On est amené à intervenir chirurgicalement, dans le coryza hypertrophique, par exemple. La muqueuse des cornets inférieurs est tuméfiée, et a même un aspect polypoïde. La respiration nasale est gênée et le malade est obligé de respirer par la bouche.

C'est dans ces affections qu'il faut éviter d'employer d'emblée le galvano-cautère. On fera la cornétomie au moyen des pinces de Laurens, et on enlèvera les queues de cornet avec le polypatome à crans, de Whright.

Après l'opération, il est indiqué de faire une légère cautérisation au galvano pour éviter les hémorragies. Mais il faut procéder avec beaucoup de prudence et de parcimonie, sous peine d'avoir des synéchies.

Dans le coryza spasmodique, caractérisé par des gonflements intermittents de la muqueuse nasale, avec ou sans écoulement aqueux, les synéchies sont à craindre plus que chez les autres malades.

On traite habituellement les spasmodiques avec la pommade cocaïnée. Mais parfois ce traitement échoue. Si on a alors la malencontreuse idée de faire une cautérisation galvanique, on voit la muqueuse réagir, se tuméfier, et l'adhérence se faire sur les deux surfaces ulcérées du cornet et de la cloison. Plus tard, la muqueuse, en se rétractant, tire sur l'adhérence et la synéchie est créée.

Mieux vaut donc, en pareil cas, faire la résection de la muqueuse des cornets inférieurs, et suivre de près les malades, quelque temps après leur opération.

Les cautérisations chimiques sont fréquemment la cause de synéchies. La cautérisation à l'acide chromique, quand elle est mal faite, peut, en déterminant un gonflement de la muqueuse, faire récidiver des synéchies que l'on voulait détruire.

Les applications d'acide tri-chloro-acétique, préconisées dans les rhinites vaso-motrices, peuvent aussi avoir cet inconvénient.

Beaucoup d'auteurs (Cline, Mousson), prétendent qu'on a exagéré le danger du thermo-cautère. Quand un nez n'est pas trop rétréci, on pourrait employer sans danger la pointe du galvano-cautère, à condition de ne pas dépasser, dans la destruction, la membrane hyaline de la muqueuse nasale. D'après ces auteurs, la destruction très étendue de l'épithélium et de la membrane hyaline serait un facteur important de la tuméfaction de cette muqueuse, et, partant, de la formation de synéchies.

D. — Dans les fractures des os propres du nez, et dans les traumatismes de tout genre intéressant cette région, ou les cavités ou canaux intéressant les fosses nasales, il est presque de règle d'observer des synéchies. Surtout si l'on n'a pas la précaution de faire un examen endo-nasal et de traiter les ulcérations ou épanchements sanguins siégeant à l'intérieur du nez.

Nous en avons nous-même observé un cas assez typique.

L... Joseph, âgé de 50 ans. Pas d'antécédents héréditaires. Pas de maladies de l'enfance. A 18 ans, il reçoit sur le nez un coup de pied de cheval. Il fait deux mois de maladie. On le traite par des pansements sur le dos du nez. On ne lui aurait mis dans les narines, ni gaze, ni coton. Depuis, plus de gêne respiratoire.

A 26 ans, il a un petit abcès de l'angle externe de l'œil, incision et guérison. A 43 ans, se plaint de larmoiement. On lui pose une sonde de Rowmann. La sonde ne peut passer.

En 1903, à 46 ans : Laryngite catarrhale. Il guérit.

En mai 1912, il a une dacryocystite ; on lui enlève le sac lacrymal. Il se trouve mieux de son opération. Quatre à cinq jours après, il constate du sang qui coulait dans ses fosses nasales.

En 1912, au mois d'août : rechute de laryngite. Il se plaint en même temps de gêne respiratoire. On constate à la rhinoscopie antérieure, des synéchies cicatricielles du cornet à la cloison.

On est en droit d'attribuer ces synéchies à sa fracture du nez. Cet accident a dû produire une obstruction du canal lacrymal, d'où dacryocystites à répétition, et des synéchies, qui, non soignées, ont déterminé de l'obstruction nasale, avec toutes ses complications (laryngite catarrhale), dont nous parlerons plus loin.

E. — Enfin, la syphilis et toutes les ulcérations du nez peuvent s'accompagner de synéchies.

On a noté fréquemment des rétrécissements cicatriciels du nez et du naso-pharynx, engendrés par des gommes et nécroses osseuses.

Or, il est fort possible que des ulcérations gommeuses, ou des nécroses siégeant sur la cloison et les cornets, entraînent des adhérences. Etant donné surtout que ces lésions s'accompagnent souvent d'un bourrelet œdémateux favorisant l'accolement de deux surfaces ulcérées.

CHAPITRE II

Anatomie pathologique.

Il nous reste maintenant à préciser la situation, la forme et la constitution de ces adhérences, dont nous connaissons maintenant les causes.

I. Siège.

Les synéchies peuvent exister :

1). Entre le cornet inférieur et la cloison. ;
2). Entre le cornet moyen et la cloison ;
3). Entre le cornet inférieur et le cornet moyen ;
4). Le cornet inférieur peut être tout entier soudé à la cloison.

Quand les synéchies sont consécutives à une intervention sanglante, ou à des attouchements intempestifs au galvanocautère, elles siègent toujours à l'endroit même où la muqueuse a été lésée.

II. Forme - Dimensions.

La forme des synéchies peut être très variable.

A côté de brides fibreuses, extrêmement minces et très tendues, de 1 à 3 millimètres, on peut avoir une masse plus ou moins volumineuse entre les cornets et la cloison, qui peut former une membrane obturante, comblant le méat inférieur, le méat moyen, et même supérieur, à tel point qu'il est impossible de distinguer les cornets des méats.

Les unes se présentent comme des tractus assez régulièrement cylindriques, et de calibre varié, les autres ont l'aspect de membranes ou de voiles plus ou moins épais.

A noter que, lorsque les synéchies sont imputables au galvano-cautère, elles ne sont pas en rapport avec le nombre des cautérisations. Après 15 ou 18 séances, on observe parfois des synéchies énormes, tandis qu'on ne constate que de simples brides après 30 séances (Monscourt).

III. Nature.

Les synéchies peuvent être conjonctives ou osseuses, et, parmi ces dernières, nous décrirons les synéchies osseuses congénitales.

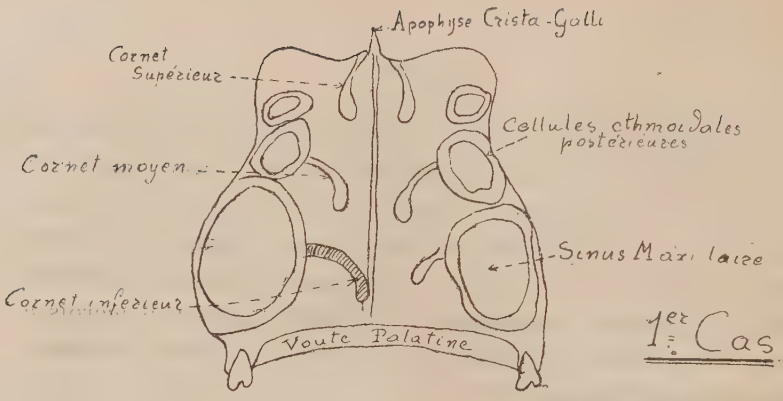
a) Les synéchies conjonctives sont celles qui succèdent à la cicatrisation vicieuse des ulcérations nasales syphilitiques, par exemple.

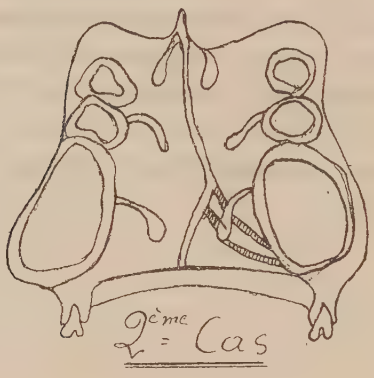
Les synéchies conjonctives se produisent aussi après les cautérisations, quand l'eschare de cicatrisation est tombée, et que les deux surfaces avivées sont au contact l'une de l'autre.

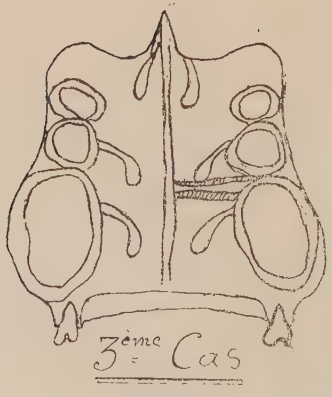
Histologiquement, on assiste ici aux mêmes phénomènes que ceux étudiés par Cornil et Ranvier, dans les processus de cicatrisation. Au niveau des points ulcérés, il se produit une prolifération de cellules conjonctives qui tendent à se réunir. Les cellules vont se transformer en tissu fibreux. Les vaisseaux nouveaux apparaissent avec leurs pointes d'accroissement. La fibrine du caillot et les globules rouges et blancs disparaissent progressivement.

b) Les synéchies osseuses s'observent dans les déviations plongeantes ou les muqueuses accolées de la cloison et du cornet, s'errodent mécaniquement, puis adhèrent (Lermoyez).

c) Les synéchies osseuses congénitales sont assez rares. Elles ont été étudiées par Morell-Mackenzie. Ces auteurs, après avoir étudié 2.152 crânes, en ont trouvé 4 cas, répondant aux types suivants (Voir schémas ci-après) :







4 Cas de Synéchies osseuses.

Coupe Vertico-transversale des fosses nasales.

Les Synéchies sont en hachures).

1er Cas. — Cornet inférieur augmenté de volume adhérent à la cloison.

2me Cas. — Cloison déviée à droite ; de sa portion convexe partent 2 lames osseuses épaisses unissant le cornet inférieur et la portion sous-jacente de la paroi externe des fosses nasales.

3me Cas. — 2 travées osseuses entre le côté gauche de la cloison et la paroi externe.

1me Cas. — Lamelle ostéo-cartilagineuse s'étendant sur une étendue de 1 cm. 1/2 et transformant ce méat en véritable canal.

A côté des synéchies osseuses, il convient de dire un mot des exostoses du nez, Elles sont assez communes, de la grosseur d'un petit pois ou d'un haricot. Elles naissent de la cloison par une large base et vont très rarement au cornet. Dans ce cas, elles se rapprochent des synéchies.

Il est très rare de voir ces exostoses naître des cornets.

CHAPITRE III

Signes fonctionnels. Complications. Diagnostic.

Par leur volume et par la continuité de leur action, les synéchies finisent par retentir sur les organes voisins et sur l'état général en déterminant une obstruction nasale.

Le nez, l'oreille, le larynx peuvent souffrir de cet état surtout quand les synéchies sont bilatérales.

1° Du côté du nez, les sécrétions ne pouvant être expulsées, se décomposent. Les malades exhalent une odeur caractéristique comparable à celle que l'on constate dans l'ozène. Les sinus frontaux et maxillaires peuvent à leur tour être infectés.

2° Du côté du pharynx, le malade étant obligé de respirer par la bouche, reçoit toutes les poussières qui ne sont plus arrêtées par les cils vibratiles de la membrane pituitaire. Il est sujet à des poussées d'angine et on constate dans le pharynx des amas croûteux.

3° Plus intéressantes sont les relations entre l'obstruction nasale et les inflammations de l'oreille moyenne pouvant entraîner, la surdité. Cette question a été étudiée en 1911, par MM. Moure et Brindel. C'est ce qu'ils ont appelé la « surdité nasale ».

On constate d'abord chez ces malades une surdité légère apparaissant à certaines époques pendant les périodes d'enchifrènement par les temps humides. (Cas, par exemple, de synéchies chez des spasmodiques). Le tympan ne présente d'abord aucune lésion objective.

Puis, c'est une otite catarrhale exsudative qui s'installe. On note à l'examen fonctionnel un Weber latéralisé du côté malade ou du côté le plus sourd ; un Rinne négatif, et l'acuité des sons aigus parfaitement intacte.

L'appareil de transmission est donc lésé sans aucun doute. De plus les bourdonnements dont se plaignent ces malades sont comparables à des bruits de vague ou de cloche et non à des sifflements ou bruits aigus.

A cette période, les malades peuvent être guéris, ou en tous cas considérablement améliorés au point de vue acuité auditive si on les débarrasse de la cause de cette obstruction nasale.

Sinon toutes ces poussées inflammatoires finissent par épaissir la muqueuse de la caisse. Les articulations des osselets deviennent moins souples, le jeu des fenêtres de plus en plus entravé et l'affection se propage petit à petit au labyrinthe.

Comment expliquer cette corrélation de l'obstruction nasale et de la surdité ?

1° L'oreille moyenne et les cornets ont une irrigation vasculaire commune. En conséquence, chaque fois qu'il y a obstruction et stase dans les fosses nasales, il y a aussi congestion dans la caisse et poussées catarrhales.

La maxillaire interne, branche terminale de la carotide externe fournit en se terminant la sphéno-palatine qui nourrit la caisse et les cornets inférieurs.

L'oreille interne a une irrigation indépendante (artère auditive par le tronc rosilaire, la vertébrale et la sous-clavière). Les troubles congestifs, de ce côté-là, ne sont donc pas imputables à une stase de la circulation nasale.

2° La cause qui engendre une obstruction nasale peut aussi être capable de provoquer un catarrhe tubaire. La trompe s'obstrue et conséquemment la caisse s'enflamme.

Ce mode de pathogénie est surtout possible dans le cas de synéchies siégeant à l'extrémité postérieure du cornet inférieur. En effet, cette extrémité chez certains sujets peut affleurer la lèvre antérieure de la trompe.

Si tous les sujets qui ont des queues de cornets ou des synéchies postérieures n'ont pas forcément des troubles auriculaires, c'est que la distance de l'extrémité postérieure du cornet inférieur au pli antérieur de la trompe peut être très variable.

Elle peut être nulle. Dans ce cas, à la moindre inflammation du cornet, il y a obstruction tubaire. Elle peut être de 12 à 13 millimètres ; et alors il y a des chances pour que l'obstruction nasale n'amène pas de surdité par catarrhe tubaire. Mais le premier mécanisme (congestion par communauté d'irrigation), reste possible.

Enfin la respiration buccale suppléant à la respiration nasale, l'air et les poussières peuvent descendre dans le larynx ; ce dernier réagit, se congestionne, les cordes sont rosées et enduites de mucosités, c'est la laryngite catarrhale dont le malade cité plus haut nous offre un remarquable exemple.

Tous ces phénomènes catarrhaux disparaissent quand on libère le nez.

Les phénomènes généraux que l'on peut constater sont les mêmes que ceux observés dans les déviations de la cloison et autres obstructions nasales. Ils sont d'autant plus graves que le sujet est plus jeune et que le nez n'est pas libéré.

1° MM. Cassaët et Chauvet ont très bien étudié la ptose du cœur consécutive aux sténoses des voies respiratoires supérieures ;

Quand les voies aériennes supérieures sont rétrécies, le travail du diaphragme augmente. A la longue, ce muscle exerce une traction et partant une élongation sur le péri-

carde et les gros vaisseaux du pédicule cardiaque et le cœur est abaissé.

On cite le cas suivant : chez un malade dont le nez était obstrué, le bord inférieur du cœur débordait l'appendice xiphoïde de 4 cm. 1/2 ; la pointe battait dans le 7me espace, on libère le nez ; trois mois après le cœur est caché sous les cartilages costaux, la pointe bat sous la 6me côte. Il y a eu donc une ascension d'au moins 5 cm.

2° Du côté du poumon, on peut noter des phénomènes septiques dus à l'obstruction nasale (Martin du Magny).

« Pendant la nuit, à la faveur de la résolution musculaire et nerveuse qui accompagne le sommeil et grâce au décubitus, les mucosités tombent dans le pharynx, le larynx dans les branches supérieures et vers l'angle supéro-interne de l'omoplate ». (Syndrome de l'angle).

Cette lésion pulmonaire peut être aiguë ou subaiguë et évoluer en pneumonie du sommet, en tout cas préparer le terrain pour la tuberculose.

3° A côté de ces accidents septiques on peut constater des troubles de la respiration et des déformations du squelette.

Chauvet, dans des expériences très précises, a démontré que du côté correspondant à la gêne nasale (déviations, végétations, synéchies), le murmure vésiculaire est plus faible plus bas que dans le poumon opposé correspondant à une narine supposée malade.

De plus, l'hémithorax correspondant au côté obstrué est diminué de volume ; le mode respiratoire et le rythme changent, les mouvements thoraciques deviennent plus lents et plus larges.

4° Enfin, même après la libération du nez, le malade peut présenter ce que Foy a appelé « l'imperméabilité fonctionnelle nasale ».

Il s'agit de malades qui ont eu des causes d'obstruction nasale (queues de cornets, polypes, végétations, synéchies, etc.).

Ils ont pris l'habitude de respirer par la bouche, et, quand leur nez est libéré, ils ne peuvent plus reprendre leur res-

piration nasale. La muqueuse pituitaire, d'ailleurs, est atrophiée, elle ne perçoit plus la sensation tactile du passage de l'air. Tout le mécanisme subconscient de la respiration : nasal, bulbaire et cérébral, est déréglé, ou plutôt réglé pour une respiration anormale : la respiration buccale. Les malades finissent par asphyxier, quand on leur ferme la bouche, et Foy compare cette perte de la sensibilité nasale, au frottement aérien, à la perte de sensibilité profonde des tabétiques. Ces derniers tombent les yeux fermés, les impotents fonctionnels respiratoires asphyxient la bouche fermée.

On traite ces malades en leur faisant faire une gymnastique respiratoire rationnelle. Et, au besoin, on met dans leurs narines un dilatateur des ailes du nez, à ressort. Parfois, même, on est obligé de leur faire respirer par des canules de l'air que l'on garde comprimé dans des bouteilles, et la muqueuse nasale réapprend à reconnaître le passage de l'air.

Rhénomènes catarrhaux, troubles infectieux, altération de la santé générale, rien ne manque au tableau. Le système nerveux lui-même participe dans une certaine mesure aux troubles généraux. Wilh Curton a décrit des troubles psychiques dus à la gêne nasale. Il cite le cas d'un étudiant, très bon élève, qui devint graduellement incapable de travail intellectuel. Il était porteur de polypes choanaux.

Le deuxième cas est celui d'une jeune fille atteinte d'une atrésie choanale osseuse, et qui présentait des troubles dans son sommeil, et un état de somnambulisme. L'opération qui rétablit la circulation nasale dans ces deux cas amena la cessation de tous ces symptômes. Ces faits se sont en outre produits chez deux sujets ayant de grandes propensions à la neurasthénie.

Diagnostic.

L'obstruction due à des synéchies nasales se reconnaît assez facilement, semble-t-il, à la rhinoscopie antérieure. Cependant, avec ce procédé d'exploration, elle peut passer inaperçue quand les cornets sont volumineux, ou quand les synéchies sont très postérieures. Il est alors indiqué de badigeonner les cornets avec un tampon imbibé de cocaïne, et d'adrénaline. La muqueuse des cornets se rétracte et l'on peut ainsi explorer les fosses nasales jusqu'aux choanes.

Ces malades peuvent être pris pour des adénoïdiens. Ils en ont souvent le facies. En effet, quand les fosses nasales sont obstruées de bonne heure (synéchies congénitales ou vieilles synéchies mal soignées), la respiration nasale est remplacée par la respiration buccale.

Les fosses nasales qui ne fonctionnent pas s'atrophient. Elles suivent en cela la règle générale bien connue de biologie.

En conséquence, les fosses nasales ne se développent pas en hauteur. Le plancher du nez, qui forme la voûte palatine, reste plus élevé. Les apophyses alvéolaires, moins gênées dans leur développement, s'allongent, s'élargissent, se placent, selon la ligne médiane, La voûte palatine revêt la forme d'un V (voûte ogivale). Les dents qui ont moins d'espace pour évoluer, sont déplacées et projetées en avant. Dans certains cas, le maxillaire supérieur peut être proéminent.

Somme toute, le facies, dit adénoïdien, peut être commun à toutes les obstructions nasales en général. Le toucher naso-pharyngien, dans les cas de doute, est toujours une bonne précaution pour s'assurer qu'il n'y a pas de végétations.

Les déviations et éperons de la cloison ne risquent pas d'être confondus avec des synéchies. Ils laissent, en effet, indépendants, cornets et méats.

Les polypes sont facilement reconnaissables grâce à leur mobilité extrême dans les mouvements d'expiration.

Enfin, il ne faut pas négliger de demander au malade s'il n'a pas subi d'opération dans le nez.

CHAPITRE IV

Traitement.

Quand une synéchie est diagnostiquée, qu'elle soit congénitale ou acquise, il ne faut pas hésiter à l'opérer. Nous avons vu les conséquences graves que peut entraîner un défaut de traitement.

N'oublions pas cependant qu'il est des synéchies tellement rebelles, qu'il est imprudent d'essayer de les enlever. Il vaut mieux, dans ce cas, laisser une petite synéchie lamellaire, que de s'obstiner à l'enlever ; car elle se reformera toujours et s'aggravera.

Il existe un traitement prophylactique des synéchies nasales, on peut surtout l'employer dans les traumatismes accidentels ou chirurgicaux. Il ne diffère d'ailleurs en rien du traitement curatif.

Prenons, par exemple, un cas de fracture du nez. La plupart du temps, il s'agit d'une disjonction des os propres avec les os voisins, ou d'une fracture combinée de ces deux os. Les symptômes consistent en douleur, œdème, déviation de l'arête du nez, hémorragie, atrésie d'une fosse nasale. Lorsque l'os propre est affaissé, on introduira dans la fosse nasale correspondante un dilatateur de Tripier, qui relève pour un moment, de bas en haut, cet os propre. Le

redressement exécuté, on introduit dans la fosse nasale, par la procédé que nous indiquerons, une lame de mica. On la la laisse en place jusqu'à guérison complète, et il y a des chances pour qu'on n'ait pas à constater de synéchies. Après les traumatismes chirurgicaux, je préférerais employer les attouchements à l'acide chromique.

Les premiers en date que se soient occupés du traitement curatif, sont Lemox et Mawne, en 1894. Ils conseillent l'excision du pont qui relie le cornet à la cloison, et l'interposition, entre les deux surfaces, de coton saupoudré d'Aristol.

En 1895, Wright, pour isoler les surfaces incisées, propose des lames de gutta-percha. D'autres auteurs préconisent divers moyens. Tous peuvent se ramener aux deux méthodes suivantes :

1° Une première méthode consiste à interposer une lame ou un corps isolant quelconque entre les adhérences désunies à l'instrument tranchant ou au galvano-cautère. On a employé à cet effet, tour à tour, des feuilles de papier, du taffetas gommé, des lames de celluloïd, du carton de papier, du carton d'amiante, des lames de liège, d'étain, du gutta-percha. Enfin, du celluloïd et du mica.

L'idée de certains auteurs (Kaufmann), de pratiquer la dilatation des fosses nasales après l'excision des synéchies, peut se rattacher aussi à cette première méthode générale.

2° Une seconde méthode consiste à appliquer sur les surfaces sectionnées une substance chimique cautérisante, telle que l'acide chromique ou l'iodo-thiosynamine.

Nous allons examiner ces divers procédés et nous arrêter sur celui qui nous semblera le meilleur.

I. Lanières d'iodoforme.

Le premier moyen qui vient à l'esprit est bien de séparer les surfaces cicatrisantes par du coton et des lanières de

gaze iodof. Toutefois, le second procédé est de beaucoup supérieur. Le coton, en effet, finit par s'imbiber des sécrétions nasales dont il favorise la stagnation et les malades dégagent une odeur nauséabonde. Entre les mains de Monscourt, le procédé des lanières de gaze a donné de bons résultats.

OBSERVATION I

(Monscourt).

Jeune fille de 16 ans. De février à juin 1896, on lui fait 8 séances de cautérisation avec le galvano-cautère, dans sa narine droite. Loin de la soulager, ces cautérisations ne font qu'augmenter son mal. Et, ce dont elle se plaint surtout, la respiration nasale devient de plus en plus gênée. Elle se présente à nous, fin nombre 1896, avec l'aspect typique des sujets portant des végétations adénoïdes. La bouche est ouverte, la lèvre supérieure grosse. Le nez paraît enflé, mais la peau garde sa coloration normale. Elle doit dormir la bouche ouverte, et ronfle, ce qui ne s'était jamais produit avant les cautérisations.

La fosse nasale gauche est entièrement libre. Aucune déviation de la cloison. Aucune crête. La muqueuse est seulement turgescente et paraît épaissie sur toute son étendue. Mais rien ne peut gêner le passage de l'air. La fosse nasale droite montre de suite ce que peut faire le galvano-cautère, quand il est mal employé. Elle est entièrement bouchée par une masse informe légèrement rosée, qui ne laisse de libre dans la fosse nasale qu'un petit orifice par lequel nous pouvons faire passer seulement un petit stylet coudé, servant d'ordinaire pour l'oreille. Pas de végétations au toucher. Le lendemain de son opération, pratiquée au commencement de décembre, elle se trouve déjà mieux (excision et lanières d'iodoforme). Selon son expression, elle sent l'air frais pénétrer dans sa gorge.

OBSERVATION II

(Résumée)

(Monscourt).

Jeune fille de 22 ans. A eu 35 séances de cautérisation. Synéchie de la cloison au bord du cornet moyen. Respiration nasale difficile. Respire la bouche ouverte. Sécheresse de la gorge et mucosités dans le pharynx. Ronflement, audition diminuée.

Opérée le 7 mai 1897. 10 jours après, elle entend mieux. L'air passe librement, en un mot, amélioration notable.

II. Sondes métalliques et caoutchoutées.

L'idée de traiter les atrésies nasales par la dilatation, tout comme les sténoses du canal de l'urèthre, est très ancienne.

Winkler (de Brême), a fait construire des sondes métalliques, de forme rectangulaire, ayant la hauteur du cornet inférieur et la longueur du méat inférieur. Il a construit des sondes de deux grandeurs, l'une :

90 mm. de longueur ;
14 mm. de hauteur.

L'autre :

70 mm. de longueur ;
10 mm. de hauteur.

Ce sont des plaques de maillechort à arrêtes arrondies, Il y a dix numéros d'épaisseur graduellement croissante, en partant de 1 mm.

Ces sondes peuvent être employées pour le traitement des synéchies. On coupe avec le ciseau ou le couteau, les adhérences entre le cornet et la cloison. Gaze iodoformée entre les plaies. Le lendemain, on remplace la gaze par une lame d'étain enduite de vaseline cocaïnée. On porte cette lame 6 ou 8 jours.

On procède alors à l'introduction de sondes caoutchoutées deux fois par jour. Et, au bout de 8 à 12 semaines, tout danger de reformation des synéchies est conjuré.

Cependant, les sondes trop fortes peuvent modifier la circulation nasale. On reconnaît la stase dans la circulation nasale, par la congestion des vaisseaux orbitaires, en relation avec le nez.

Les partisans de cette méthode prétendent qu'en procédant graduellement à la dilatation on évite ces inconvénients.

Kaufmann, d'Angers, et Royet, de Montluçon, préconisent la même méthode avec observations à l'appui.

Toutefois, ces derniers auteurs laissent de côté les lames d'étain et emploient immédiatement les sondes caoutchoutées.

Voici leurs résultats :

OBSERVATION I

B..., treize ans, entre le 9 avril 1909 dans le service de la clinique chirurgicale, pour obstruction complète de la narine droite. L'enfant prétend n'être jamais tombé sur le nez. L'ecchymose nasale remonte à 4 ans.

A l'examen, on aperçoit à l'orifice d'entrée de la narine droite, un diaphragme cutané complet, qui l'obstrue complètement, rien dans la bouche. A la rhinoscopie postérieure, on aperçoit la choane droite, mais on voit en même temps une synéchie membraneuse

qui réunit complètement le cornet inférieur avec la cloison. La fosse nasale semble libre au-dessus du cornet inférieur.

La fosse nasale gauche est normale.

Le jeune B... est bien portant. Il n'a jamais été malade, mère bien portante, pas de fausse-couche.

Il était difficile de mettre une étiquette sur l'affection. S'agissait-il de syphilis nasale ? Mais alors, pourquoi cette obstruction n'est-elle survenue qu'il y a 4 ans. L'enfant n'est pas tuberculeux. Il n'a pas eu de fièvres éruptives, le traumatisme ne peut être mis en cause.

On soumet le jeune garçon au traitement mixte, dans le cas où l'hérédo pourrait être accusée.

30 avril. — Incision le long du sillon naso-jugal droit, depuis l'angle interne de l'œil, jusqu'à l'aile du nez. L'incision est recourbée à ce niveau, suit l'orifice narinal jusqu'à la ligne médiane, où elle s'arrête. L'hémostase faite, on rabat le nez à gauche. A ce moment, on termine la section du diaphragme cutané qui fermait l'orifice narinal. On tamponne et on incise la muqueuse le long de l'incision jugale. On s'aperçoit alors qu'il existe une synéchie qui réunit complètement le cornet inférieur droit avec la cloison. Avec la pince de Laurens, je sectionne la synéchie et le tiers interne du cornet osseux ; petit à petit, je continue cette section jusqu'à ce que je tombe dans le vide, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'il n'existe plus d'adhérences à deux centimètres environ de la choane. Le cornet osseux a été divisé dans toute sa longueur, sur son tiers interne. J'introduis le doigt dans la cavité ainsi formée et je peux arriver jusqu'à la paroi postérieure du pharynx. La libération est donc complète. Tamponnement à la gaze iodoformée. Suture de la plaie cutanée.

3 mai. — On enlève les crins ; réunion par première intention.

15 mai. — L'enfant part chez lui, mais la fosse nasale a des tendances à se rétrécir. Il est prié de se présenter dans huit jours à la clinique.

25 mai. — B... revient. Hélas ! notre si belle fosse nasale n'est plus qu'une fente ; et, sauf le diaphragme cutané narinaire qui ne s'est pas reformé, l'obstruction s'est à peu près reproduite. On

songe alors à la dilatation caoutchoutée. On place dans la fente nasale un drain de 5 millimètres de diamètre, allant de la narine à la choane.

25 mai. — La fosse nasale s'est dilatée. Nouveau drain de 1 centimètre de large.

31 mai. — La dilatation se fait très bien et sans provoquer de douleurs ; un peu de suppuration intra-nasale. Instillation d'eau oxygénée dans le tube.

1er juin. — Le drain est retiré tous les jours. Plus de suppuration ; la muqueuse nasale est lisse et dans toute la longueur de la fosse nasale.

1er octobre. — La dilatation s'est maintenue. L'enfant semble définitivement guéri.

OBSERVATION II

G.... 16 ans. Vient le 30 décembre 1908, pour hypertrophie des cornets inférieurs et éperon nasal droit. Cornétomie et épérotomie. La gêne continue. Il revient le 6 mars. Il respire moins bien par la narine droite, et on constate à la rhinoscopie antérieure une synéchie entre le cornet inférieur, et la cloison.

La synéchie est complète, sauf un tunnel central ; un drain de 5 millimètres de diamètre est introduit dans ce tunnel. Le drain est changé tous les jours, et instillation d'eau oxygénée à 12 volumes, 3 fois par jour.

13 mars. — On introduit un drain de 10 millimètres de diamètre.

20 avril. — La synéchie a disparu. Les deux muqueuses sont sèches, complètement épithéliumisées. La guérison est définitive.

OBSERVATION III

X..., âgé de 15 ans, soigné pour tumeur blanche du genou. Le père et la mère sont morts paralysés.

Il se plaint d'obstruction nasale. A l'examen les deux fosses nasales sont remplies de pus. On essaye de nettoyer les deux fosses nasales avec l'eau oxygénée. Le liquide ne peut parvenir dans le pharynx, tant l'occlusion est totale. Tamponnement à la gaze cocaïnée. La muqueuse nasale s'est à peine rétractée. Il s'est formé une fente de 1 millimètre. La muqueuse des cornets est hypertrophiée, dure au stylet, ne saigne pas ; pas d'ulcération. Traitement mixte, car on pense à l'hérédo-syphilis.

25 mars. — La fente s'est agrandie de 3 millimètres. L'injection d'eau oxygénée passe, cette fois, dans le lavum. Le nez est plein de pus. Cornets irréguliers, épaissis. Rien aux sinus.

13 avril. — La fente a toujours 4 millimètres. On introduit des tubes de 5 millimètres pour aider par la dilatation caoutchoutée le traitement mercuriel. Lavage à l'eau oxygénée tous les jours.

23 avril. — On introduit des tubes de 10 millimètres de diamètre.

28 mai. — La dilatation est largement suffisante. Les cornets inférieurs sont distants de 8 millimètres de la cloison. Le traitement mixte a été suivi trois mois. On le supprime.

8 juillet. — L'amélioration continue.

15 septembre. — Il n'y a plus de suppuration. L'épithéliumisation de la muqueuse est complète des deux côtés.

Dans les trois exemples, la dilatation caoutchoutée a, on le voit, donné de bons résultats. Que les synéchies soient consécutives à un traumatisme opératoire, à la rougeole ou à la syphilis, on en vient à bout par cette méthode douce. Tout ce qu'on pourrait lui reprocher, c'est d'être un peu longue et de favoriser la suppuration. Parmi les autres méthodes qu'il nous reste à examiner, cet inconvénient est réduit au minimum.

III. Chevilles d'ivoire.

Avant d'aborder cette étude, disons un mot du procédé des chevilles d'ivoire, préconisé par Jacques (de Nancy), et Mathieu (de Challes).

Il s'agit de synéchies en digue, formant un rideau plein, étendu entre le cornet, la cloison et le plancher. La section verticale et l'excision ne donna qu'un résultat temporaire.

Les auteurs procédèrent alors de la façon suivante : Perforation au galvano au pied de la synéchie, aussi bas que possible, et dans une direction sagittale. Lorsque l'eschare de cautérisation est tombée, introduction dans le pertuis, après cocaïnisation, d'une cheville d'ivoire en bouton de chemise. Cet appareil reste en place 15 à 20 jours, de façon que le trajet soit complètement épidermisé.

La synéchie étant transformée en synéchie en pont, on actionne de haut en bas le galvano-cautère. Le traitement consécutif consiste en bourrage à la gaze.

Ce procédé très élégant semble peu pratique. L'ivoire ne court pas les rues,. et quand la cheville est enlevée, et la thermocautérisation faite, on n'est pas à l'abri de la reformation des synéchies, surtout si on opère chez un spasmodique.

IV. Lamelles de celluloïd et de mica.

Mais pourquoi ne pas interposer entre les surfaces ulcérées une lame très mince ne gênant pas, et empêchant tout de même la formation des synéchies. ?

La sonde de caoutchouc est un progrès sur la simple gaze iodoformée.

L'interposition de lames de celluloïd, ou mieux de lames de mica, est à la fois plus facile et moins gênante. Les résultats sont probants.

Molinié, de Marseille, est l'auteur de cette méthode.

On taille une lamelle de 1 centimètre et demi de large, sur 7 à 8 centimètres de long. On arrondit les angles et on l'introduit dans le nez. L'extrémité antérieure de la lamelle peut être percé d'un orifice où vient s'attacher un fil que l'on fixe à l'oreille pendant le sommeil.

Les lamelles ont l'avantage de ne pas gêner la respiration nasale. Elles sont très bien supportées et restent toujours propres, pendant les 15 jours qu'elles restent dans les fosses nasales.

Pour répondre à un besoin de coquetterie des malades, on peut colorer ces lamelles en rose. Elles deviennent ainsi absolument invisibles.

Quand les synéchies siègent au niveau du cornet moyen, la lamelle sus-indiquée n'a aucune action, parce qu'elle est trop basse.

Molinié propose alors, dans ce cas, d'introduire deux lamelles côte à côte et de les déployer en éventail, après leur introduction. On maintient l'angle d'écartement, par un poinçon.

M. le Professeur Moure, notre maître, a perfectionné la méthode de Molinié, en remplaçant la lamelle de celluloïd par une lamelle de mica. Nous avons déjà dit que l'idéal serait de trouver une substance très mince à interposer entre les deux surfaces ulcérées.

Or, la lame de mica est aussi propre que le celluloïd. Elle est plus mince, très facilement stérilisable, car le mica supporte de fortes températures sans se fondre et se briser. Enfin, il n'est pas inflammable, comme le celluloïd.

Le manuel opératoire est le suivant :

« On introduit cette lamelle incurvée dans l'intérieur du speculum nasi. On la fait pénétrer entre le cornet et la cloison, puis, une fois introduite, elle se redresse, par le seul fait

de son élasticité. L'épaisseur de cette substance est si minime, qu'une fois accolée à la cloison, on la distingue à peine de cette dernière. »

A l'appui de cette méthode, M. Moure cite l'observation suivante :

Il s'agit d'une jeune fille opérée d'un éperon de la cloison, puis de cornétomie du même côté, chez laquelle les synéchies étaient telles, que la fosse nasale correspondante pouvait être considérée comme à peu près imperméable à l'air.

Grâce à l'interposition de lamelles de mica, après section des brides cicatricielles, je pus obtenir une cicatrisation parfaite et perméabilité normale du calibre nasal. Cette jeune fille était réfractaire à la cocaïne, qui, chez elle, même avec l'adrénaline, produisait une vaso-dilatation intense, de telle sorte qu'il était à peu près impossible d'obtenir une anesthésie parfaite, même en ajoutant un peu d'adrénaline. D'autre part, la turgescence de la muqueuse, qui se produisait dès le début de l'opération, ne cessait plus pendant toute la période de cicatrisation. D'où adhérence à peu près fatale chez elle. C'était un cas tout à fait défavorable, chez lequel l'acide chromique et l'interposition de lamelles variées avait toujours échoué. Avec l'interposition de lamelles de mica, on obtient la guérison.

Après avoir passé en revue les diverses substances que l'on pouvait interposer entre le cornet et la cloison, il nous reste à examiner si l'attouchement des surfaces ulcérées, avec des caustiques, ne réaliserait pas le même but.

A cet effet, deux substances ont été employées : l'acide chromique et l'iodo-thiosygnamine.

V. Par l'acide chromique et les caustiques.

Lavrand (1898), et Brindel (1910), ont préconisé cette méthode. L'acide chromique a l'avantage de ne pas nécessiter

l'emploi d'un corps étranger dans les fosses nasales. C'est, en outre, un excellent moyen prophylactique à employer, après toutes les interventions sur le nez, pour éviter la formation des synéchies. « L'acide produit une eschare superficielle jaune, vif, ayant la propriété de ne pas adhérer à une eschare semblable placée en face, et venant à son contact. » Le manuel opératoire est le suivant :

Il ne faut pas mettre dans le nez l'acide chronique cristallisé chimiquement pur. On prend quelques cristaux dans un flacon, avec un porte-caustique ; on fait flamber cet instrument avec les cristaux. Ces derniers se transforment en une masse fluide et gluante. On la laisse refroidir. Il se forme une petite perle d'acide chromique, avec laquelle on badigeonne les surfaces en contact.

Cette méthode, dans les mains de Lavrand et de Brindel a donné de bons résultats, comme le prouvent les observations ci-après :

OBSERVATION I (Lavrand).

Charles C..., seize ans, atteint de rhinite chronique hypertrophique, portant sur les cornets inférieurs, lesquels apparaissent gros, rouges, lisses. La gêne nasale est assez marquée. Par un traitement approprié, nous essayons de lutter contre la congestion Au bout de 15 jours, le 4 novembre 1897, nous voyons la muqueuse beaucoup moins rouge, et nous faisons, après cocaïnisation, la galvano-cautérisation du cornet inférieur droit, en évitant de toucher la cloison. Le 4, nous revoyons le patient. Il a eu la fosse nasale droite très gonflée. La muqueuse cautérisée est venue appuyer fortement contre la cloison, a lésé son épithélium, et une adhérence s'est formée.

Craignant cette synéchie, nous le tenions en surveillance, mais elle n'avait encore que sept jours de date. Elle était donc encore très molle. Nous la sectionnons facilement, puis nous touchons les

deux surfaces vives avec de l'acide chromique, pour éviter la reformation de cette adhérence.

25 novembre. — La synéchie ne s'est pas reproduite, mais, comme la muqueuse reste gonflée, par précaution, nous touchons à nouveau avec le stylet garni d'acide chromique.

22 avril 1898. — La synéchie ne s'est pas reformée. Aucune adhérence entre le cornet inférieur droit et la cloison. Pourtant la muqueuse est restée hypertrophiée assez notablement.

OBSERVATION II (Lavrand).

Louis C..., 19 ans. A été autrefois traité à Paris, pour une affection du nez. Le 15 mars 1908, il se présente à nous se plaignant de gêne nasale. Il est petit, peu développé, la voix eunuchoïde par moment. La muqueuse pharyngée est rouge, congestionnée. Celle du cornet inférieur gauche est hypertrophiée. Enfin, nous constatons une adhérence entre le cornet inférieur droit et la cloison, partie moyenne, adhérence membraneuse qui est vraisemblablement consécutive à la cautérisation faite il y a quelques années dans cette fosse nasale à l'aide du galvano-cautère.

19 mars. — Nous détruisons cette adhérence membraneuse avec le galvano-cautère, puis avec les ciseaux. Enfin, nous touchons les deux surfaces ainsi formées avec l'acide chromique.

26 mars. — L'adhérence ne s'est pas produite. Cependant, par précaution, nous touchons avec l'acide chromique.

2 avril. — Gonflement considérable par suite d'un coryza aigu.

6 avril. — Le dégonflement s'est opéré en grande partie. Pas de soudure entre le cornet droit et la cloison.

20 avril. — Le fond de la fosse nasale droite reste étroit, mais il n'y a pas de synéchie. La respiration est beaucoup plus libre qu'auparavant.

6 juin. — Même état.

Donc, après cautérisation, l'eschare chromique a bien été une eschare isolante.

OBSERVATION III (Lavrand).

Mlle Marie W..., 17 ans. A eu des polypes muqueux des fosses nasales en 1895. On les enlève à l'anse froide en septembre ; puis on galvano-cautérise le cornet inférieur droit fortement hypertrophié, sans toucher la cloison, le 17 septembre.

Le 28 septembre. — De nouveau, galvano-cautérisation du cornet inférieur droit, sans que la cloison soit lésée. En décembre 1897, la jeune fille revient nous voir, pour de la gêne respiratoire. Dans le nez, nous constatons que les polypes ont reparu, et qu'une synéchie s'est produite entre le bord du cornet inférieur droit et la cloison.

Le 17 janvier 1898, nous détruisons l'adhérence membraneuse, et nous touchons à l'acide chromique.

Le 24 janvier. — La synéchie ne s'est pas reproduite.

OBSERVATION IV (Brindel).

En juin 1908, nous faisons subir à M. X..., officier d'artillerie, une cornétomie double, pour coryza spasmodique avec hydrorrhée. La muqueuse des cornets inférieurs et moyens, celle de la cloison et celle du plancher des fosses nasales étaient dégénérées. (Dégénérescence polypoïde). Depuis près de deux mois, M. X... n'avait pu faire qu'un service tout à fait intermittent, tant était grande, sa gêne respiratoire. Nous enlevâmes à M. X... une grosse partie de la muqueuse des cornets inférieurs, y compris de grosses queues de cornets. Dès le lendemain, la muqueuse restante était tuméfiée, au point d'intercepter toute respiration nasale, malgré notre large intervention. Nous ne pûmes surveiller la cicatrisation jusqu'au bout, parce que M. X... fut appelé loin de Bordeaux, pour faire des manœuvres. Il revient cinq semaines après l'opération, assez peu dégagé de la respiration nasale, éternuant toujours, ayant même un peu d'oppression, offrant en outre une belle synéchie entre le cornet inférieur, près de son bord

supérieur, et la cloison. (Nous avions fait suivre la section de la muqueuse, d'une cicatrisation galvanique du cornet). Nous pûmes rompre l'adhérence après cocaïno-adrénalisation, au moyen du porte-ouate, et fîmes suivre cette manœuvre de la cautérisation galvanique du côté cornet seulement. La synéchie se reproduisit.

Dans une seconde tentative, nous établîmes une encoche assez profonde sur le cornet inférieur, en face du point synéchié de la cloison. Ainsi se trouva détruite l'adhérence. On met de la gaze iodoformée. Elle est expulsée. La synéchie se réforme.

On la détruit une troisième fois avec le porte-coton imbibé de cocaïne, et d'adrénaline. On touche les parties cruentées avec la perle d'acide chromique.

Sur ces entrefaites, le malade quitte une deuxième fois Bordeaux. Nous étions au mois d'août, on le revoit fin septembre. Il était joyeux et n'éprouvait pas la moindre gêne respiratoire, On put constater que le nez était complètement cicatrisé, la lumière des deux fosses nasales très bien conservée, et il n'existait pas de traces de synéchies cicatricielles.

OBSERVATION V (Lavrand).

Mme L..., se plaint d'affaiblissement de l'ouïe. L'examen révèle une adhérence osseuse du cornet inférieur droit avec la cloison, près de son extrémité postérieure. Le 22 janvier 1870, cette adhérence est rompue, et les deux plaies touchées à l'acide chromique. Le 29 janvier, la cicatrisation est en bonne voie, et la soudure ne se reproduit pas. Le 29 août, nous constatons que la synéchie n'est pas reformée.

OBSERVATION VI

Mlle Ch..., 12 ans, est atteinte de végétations adénoïdes du naso-pharynx, et hypertrophie de la muqueuse des cornets in-

férieurs. Le 19 octobre 1898, on curette le pharynx nasal, et on galvano-cautérise la muqueuse des cornets inférieurs. Mais l'étroitesse des fosses nasales nous fait craindre des adhérences. En effet, le 10 novembre, nous constatons une synéchie au fond à gauche, entre le cornet inférieur et la cloison. Nous la rompons.

18 novembre. — Nous touchons les deux surfaces, qui ont tendance à s'accoler, à l'acide chromique.

2 décembre. — La cicatrisation n'est pas terminée.

16 décembre. — Guérison.

Les résultats sont encourageants ; mais l'emploi de l'acide chromique a des inconvénients qu'il nous reste à énumérer.

1° L'acide chromique demande à être manié prudemment. Il fuse au-delà du point touché, et peut parfois favoriser le gonflement de la muqueuse, et par conséquent les synéchies :

2° Il est très toxique et provoque des vomissements, surtout quand il tombe dans le naso-pharynx et dans l'arrière-gorge.

Lavrand, il est vrai, conseille de faire pencher la tête du malade, pour éviter que les humeurs ne tombent dans le pharynx, entraînant un peu d'acide chromique détaché de la perle. Il conseille en outre, de passer à la ouate le point qui a été touché à l'acide, pour en enlever l'excès. Enfin, la cocaïnisation avant l'opération serait une bonne précaution ;

3° Enfin, White cite un cas de mort (1900), après une opération pour synéchies nasales, et emploi d'acide chromique. Voici, en résumé, cette histoire :

Un jeune homme vient le 8 décembre 1910 consulter l'auteur pour céphalées constantes, obstruction nasale et astigmatisme hypermétropique ! Il corrige l'astigmatisme, rompt les adhérences de la cloison déviée (synéchies probablement congénitales).

Persistance des maux de tête et de l'obstruction nasale. On touche les synéchies à l'acide chromique.

Le 23 décembre : température : 39°6.

Le 24 décembre : température : 38°9. Pouls : 90.

Contracture des tendons de la main gauche, pas de troubles oculaires. Albumine dans les urines.

Le 26 décembre : mort.

Que conclure de cette observation ?

On pourrait attribuer la mort à une méningite. Les céphalées dont se plaignait le malade avant son premier examen peuvent être considérées, à la rigueur, comme des prodromes de méningite. Mais cette céphalée peut être très bien due à son vice de réfraction non corrigé.

Il faudrait donc penser que la méningite est consécutive à l'intervention dans le nez. Or, il est rare qu'un traumatisme nasal, une inflammation des cellules des sinus frontaux, produise une méningite en si peu de temps.

White pense plutôt à une néphrite. Le malade, avant son opération, était peut-être albuminurique (les néphritiques ont souvent des céphalées). Or, il est reconnu que l'acide chromique fait augmenter l'albumine dans des proportions considérables. On est donc en droit de supposer que, dans une certaine mesure, cet acide a contribué à provoquer la mort.

Il faut donc être très prudent dans l'emploi de l'acide chromique et proscrire énergiquement cet acide chez les albuminuriques.

Disons un mot, en terminant, de l'iodo-thiosynamine, qui, après avoir été abandonnée en otologie et en rhinologie, tend à revenir en honneur. Fabri, le partisan de cette méthode, nous cite l'observation suivante :

Contremaître dans une scierie, qui, voulant porter secours à une équipe d'ouvriers en danger, glissa sur le sol, et se fit en

tombant sur un corps dur, une fracture des os propres du nez, avec déchirure d'une aile. L'auteur fit un tamponnement contre l'épistaxis, mit un petit appareil plâtré. Au bout de 10 jours, gêne respiratoire, et formation de synéchies intéressant presque toute la longueur des fosses nasales. Après section, on fait une injection profonde d'iodo-thiosynamine, et tamponnement à la gaze imbibée du même produit.

On fait 40 pansements. La guérison complète s'ensuit.

VI. Des Synéchies osseuses.

Nous n'avons jusqu'à présent qu'étudié le traitement des synéchies membraneuses, que l'on enlève facilement au bistouri et au galvano. Il nous reste à étudier comment on enlève les synéchies, osseuses, soit congénitales, soit ayant subi l'ossification.

Morell, Mackensie proposent l'instrument suivant :

« Il se compose de deux branches cannelées, qui, lorsqu'elles sont fermées, constituent un cylindre creux ; les bords de chaque demi-cylindre sont dentelés. Dans l'intérieur du tube que forment ces deux branches, pénètre une troisième tige, ayant à son extrémité antérieure un bord tranchant taillé en biseau, comme un ciseau. Cette branche est poussée en avant, lorsque l'instrument est en place.

» La pince est introduite avec le ciseau tiré en arrière, et, lorsque les tissus à enlever ont été fortement saisis, l'opérateur, de sa main libre, pousse en avant la partie tranchante de l'instrument. »

A défaut de cet appareil, on pourrait à la rigueur se servir de ciseaux. En tout cas, il ne faut pas oublier, après l'ablation des synéchies osseuses, d'interposer entre cornet et cloison une lame de celluloïd ou une lame de mica pour prévenir la formation de synéchies secondaires.

CONCLUSIONS

1° Les synéchies nasales peuvent être congénitales ou acquises. Ces dernières, la plupart du temps, sont consécutives à des interventions sanglantes sur les cornets ou la cloison, ou à des cautérisations intempestives.

Dans les fractures du nez et dans la syphilis, les surfaces ulcérées de deux points diamétralement opposés tendent aussi à former des adhérences. Dans la rougeole et la diphtérie, on peut aussi constater des membranes fibrineuses entre les cornets et la cloison.

2° Le meilleur moyen de les éviter est d'être prudent dans les interventions nasales. Mais les meilleurs opérateurs peuvent avoir à constater des synéchies chez leurs malades.

Comme moyen préventif, un attouchement léger à la perle d'acide chromique, semble une bonne mesure, après toutes les interventions nasales, cornétomie et épérotomies. On empêche ainsi les cicatrices de devenir exubérantes. Mais il ne faut pas oublier de prendre les précautions indiquées par Lavrand. De plus, une fois la cautérisation faite, il ne faut plus retoucher à l'acide chromique et laisser évoluer l'eschare de cautérisation sans la toucher.

Chez les albuminuriques, ce moyen préventif est à laisser de côté. Il faut alors employer la lame de celluloïd ou la lame de mica.

3° Quand la synéchie est installée, il faut la sectionner au bistouri, de préférence, et interposer entre cornet et cloison soit une lame de celluloïd, soit mieux encore une lame de mica ;

4° Enfin, chez les gens à cornet hypertrophié, chez les spasmodiques, par exemple, il ne faut pas négliger le traitement général. On peut avoir affaire à des nerveux, des débilités ou à des ralentis de la nutrition.

Il faudra donc prescrire aux uns des toniques, des exercices physiques ; instituer pour les autres une diététique convenable, et stimuler les fonctions du foie.

Vu, bon a imprimer :
Le Président de la Thèse,
MOURE.

Vu : *le Doyen,*
A. PITRES.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 21 Novembre 1912.

Le Recteur de l'Académie :
R. THAMIN.

BIBLIOGRAPHIE

KAUFMANN. — Traitement des synéchies nasales par la dilatation caoutchoutée. (In Revue hebd. Laryngologie, 1910).

KOFLER. — Contribution à l'étude et traitement des synéchies nasales. (Monats f. Ohrenheclk. Jahr, XLIII, Heft 3).

GRUNWALD. — Nouveau procédé pour détruire les synéchies nasales.

FABRI. — Action de l'iodo thiosynamine sur les cicatrices exubérantes de la cavité nasale.

CHAUVET. — Recherche sur les lésions de la cage thoracique consécutives à l'obstruction des fosses nasales. (J. de médecine, Bordeaux 1909).

MOURE et BRINDEL. — Surdité d'origine nasale. (Revue laryngologie, 1910).

MOLINIÉ. — De l'emploi des lamelles de celluloïd dans le traitement des synéchies nasales. (Société Française d'Otologie et Laryngol. Paris, 30 avril 1894).

MOURE. — Traitement des synéchies nasales. (Revue Laryngologie, octobre 1912).

MONSCOURT. — La galvanocaustie des synéchies nasales. (Annales des maladies de l'oreille, n° 5, mai 1898).

LAVRAND. — Acide chromique et synéchies intra-nasales. (Revue Laryngologie, 1898).

KRAKAUER. — Les synéchies intra-nasales. Leur traitement laryng. Gesselt in Berlin. (Berlin Klin. Wochens. 1889).

WHITHE. — Un cas de mort après opération des synéchies nasales. (Revue laryngologie, 1900).

CANDELA. — Archives internationales d'otologie, 1910. Sur un cas de synéchie naso-pharyngée.

ROYET. — Centre médical et pharmaceutique, 1910-1911. Rétrécissement cicatriciel du vestibule nasal

LERMOYEZ. — Thérapeutique des maladies des fosses nasales

FLATAU. — Synéchies intra-nasales. (Der Arzliche Pratiker, 26 janvier 1891).

NEUHAUSE. — Synéchies intra-nasales. (Thèse inaugurale Heidelberg, 1895).

VON EICKEN. — Transplantation et greffes dans le traitement des synéchies nasales. (Zeitschr. f. Ohrenheil K. Band. LXI, Heft. 2).

LEDERMANN. — Synéchies nasales. (Revue hebdomadaire, 1901).